This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

MAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

⑩日本国特許庁(JP)

图 公 图 压 异 块 色

@公關特許公期(A) 平3-47770

8 41 J 11/00

庁内整理番号

@公開 平成3年(1991)2月28日

審査請求 未請求 請求項の数 4 (全9頁)

の発明の名称 プリンタの核小類泌り破棄

页平1(1989)12月20日 图 书1-330804

❸平1(1989)4月10日❸日本(JP)動特額 平1−90312

多年 明 岩 B 4 H 長野県威胁市大和3丁目3番5号 セイコーエブソン株式

セイコーエブソン株式 東京都新宿区西新宿2丁目4番1号

9代 梅 人

弁理士 鈴木 喜三郎

外1名

光思の名称

:

アリンタの数字数減り 商業

2. 特許値状の信用 1)抵送りに必要とする自力を会替するステッド

グのない気送り機構

4) 概認クラッチ版本ク.ラッチ偏田石には右部は

を辞典とする特許群長の問題形 1 反記載のプリン

3)食品物質は四番からた食品の飲み取りにと

総図第1項記載のアリンタの数小技場の選集 ッチはねを使用したことを特徴とする特件指求の

2) 育記クラッチ機構に関節数にある付けたクラ

され間的 むと、 質問 物金 上 に 筆点 や デー 一味 間 物 生 過及び緊急する最後の機能と、 緊急過機能に係合き ングモータと、 嬰スチッピングモータの動力を伝

遊と、佐好屋母を下食道され位式クラッチを全の の回覧をロール製造りローラに伝えるクラッチ機

的資するクラッチ環境石と、 街路開告替に食道さ 協し、 外部部分で現代がれた時間クラッチ衛連を 色質は14項点するクラッチ数と、数クラッチ数と

ル点送りローチャ、 祭ロール記述りローチと記録 た、 気勢クリッチを突の頭を繰り充力された!

位とするプリンタの保小抵送り選択。 下の、西部周野亀上に10以上等点したにとの学

私も圧値する抵押えローラからなる展送りユニッ

[建筑上の利用分野] 3. 独身の存出な気息

国群に投記機のアンソタの選子期辺の建設 等により圧回したことを特徴とする特別組织の組

1 田田以下の数小統治りを複数数立して行う函数 本独身は、 プリンタの指張り機器に関し、 特に、

「疣状の皮癬」

女の20の方法なおした。 1 四四以下の鉄送りをする方法としては、 既果

合かせにより反張りな5~に回過された気張りロ 1. 放送りアッチになりなシチェット60の音を

> 図書祭のこと)が現状され、 米さなおもりもので ソト以上の抵送りが困難であり、 対えて投数の数 エット50の最多合い結及(意思研究)(第13 ーラ51を駆動する。ただし、この方法ではラチ

旅になるという欠点があった。(第12回および きくなり、コストアップおよび、全体の構成が投 送りやする場合。ラチェット50を飛動する機能 (祭送り写政石53)も阿数必要で循環全体が大

ステッピングホータ 5 4 2 日油電荷 5 5 が回数の 後であり、この組合せを各々の抵送りに使用する。 会弁の情点が復襲になるという欠点があった。(ただし、この方法では複数の派送りをする場合、 5 8に貫通された抵送りローラ.5 7 を駆動する方 25.5 とスチッピングモータ5 4 にょり表現り音 2. 紙送りピッチに合う透正な網送を行う伝道機 更で価値会体が大8くなり、 コストアップおよび、

[発限が解決しょうとする課題] 育記の従来技術では、協議会会が大きくなり、

統律えローラヤのなる統選リスニットも、 質認度 タヒ、「展ロール展送りローラと記録点を圧停する

数数上に1つ以上指成したことを特徴とする。

旅を設すことにより、 騒動自が回転している状態 年年基長の周囲第2氏のケシッチがな)の存品に 内のクラッチ指導を設容するクラッチ協設点へは の表述氏で国際性が国際するが、妖法リスニット よりロール投送りローラを圧倒の位置で停止させ でも抵送りユニット内のクラッチ環境(例えば、 予教局で別途の抵送り最が指集できるように別述 しゅの目的ななないとにより、 ロール気送りロー 本党型の上記の提成によれば、 ステッピングモ

名と回答して回点する。 しかし、 クラッチは現石 ローゲ語場りロータなクテッチはなまかして困難 クシッチ式なは函数者に築り合いたままであり、 致が致われてないとのなれ、 放送フルルット内の 我国一有精密的复数中方式, クラッチ体質的方体 すなわち、クラッチ協議としてクラッチばねも

> ロストアップかより全谷の岩段が背部になるにっ 詩間年3-47770 (2)

近り超階を提供することを目的とする。 きるコンスクトで会存の前点がワンプルの数小説 ると共に、1日日以下の沿り乗でも弁修に過去で 7、 推教の低迷りを独立して行うことを可能とす れたものにおり、一回のステッパングホータによ 本規則はこのような欠点を解決するためになる

[、辞風を解決するための事段] 本見明は、低迷りに必要とする動力を供給する

政務的数の回食をロール放送りローラに伝えるク シチ協能の風寒暴力を引かれたローを放送しロー **子勘論の触線器と係止するクラッチ語と、数クラ** 動力を促進及び被送する伝達曲線と、 蘇伝達臨線 スアッピングモータと、ロステッピングモータの シッチ部分と、何記風動物に食道され、食記ケラ サッチ 環境を制御するクラッチ 基礎石からなるク ソチ奴と使し、外部の野止系に依止された自己ク ラッチ編集と、 物品組動物に製造され点品クラッ 不完全中午有景景是大, 使回避在一下是成本大大

様することができる。 穏から最多姿の。 クラッチばなな問題者に送望し 係止されるているため間負着に飾り付いていた状 のクシッチ数が元数の合質においてクラッチの数 に結婚が残れているときには、最後ウエニケドの 図集しても存録の資質において存在した状態を禁 製品で発出されるロール基础フローラも原因なが て回気できなくなる。 そして、 クラッチばなの見 近に最終され、この女優で簡単なが日本すると、 クシトチ式なも登録品(草子会)がクシッチ設言

れ独立して、 任息の位置で停止および見動するこ することで、 質数のロールは送りローラモモなど 道気できることになる。 とが可能となり、 1 mm以下の思り舞りも分詞に 以上のように、 クラッチ為田市への西省市監督

する。 塔1四から終10回に、 本発母の実験側の 一つであるアリンタモ京す。 汉下に 牛乳品の 深端配 中間 図 ごもと グット 質感

好1回ぐら近10回によりにのブリンクの意味

特問平3-47770 (3)

16元道為され、 カードボソレノイド16の数の

12の食事により、外質からカードボソフノイド

特間平3-47770(4)

ダカード語ソケノイド18年回野写稿に気むさな

パー17により、カード商的な3に対向するカー

たカード得えレバー17に食わり、 カード祭えレ

船野省3に図がされたカード送りローラ3 a とカ

不得人会 7 がカード語音楽3 15 年等ので、 カード

上下等え合うに設けられた得えローラフ&がカー

ローチ環の戦りホステッパングホーケ1値で理容 保持した共盛で、 メリップ様々カード毎の送りと するプリンタである。 もののする。このブリンクは、ロール基を内容に

野森5とロール経済大戦9のみ、ロール試送りロ 少がそれぞれ舞上に数かられている。 ロール気温 各国母者では治りローラが、 押え物では押えロー ある。各個的特はそれぞれ対応する押え料を持ち、 とかード部田福豊性4.およびロール税回参数5.で ―タ34とロール投算スローショのモ介して指揮 5。 扇砂質はスリップ扇唇葉2 とカード扇唇葉3 により保護される伝送機関で各種野性に伝えられ ステッピングモーク1の回転は各自由やベルト

られたスリップ原数数28、カード放数数27、 人想18、ロール抵押人数37の人口付近に設け 示す通りであり、スリップ挿入部15、カード禅 女一下尊田與曹操之 8、 ローケ無編者與29元章 各4の質問数の食養な、第2回および第3回に

ため、スリップ用ソレノイド13が吸引されると スリップがえレバー 1 4の動きにょり、ホームス にホームストッパー11のレパー数11 b がめる る。また、スリップがスレバー14の回覧数級内 押えローラ68がスリップ 揺10年快み押圧され 2gと、スリップ得え食のに設けられたスリップ され、スリップ競技者2に回着された送りローラ す。るスリップ浮え始のがスリップ協動性2に付め 体えレバー14により、スリップ研想な2にお何 れたスリップ拝えレバー14に伝わり、 スリップ がスリップ用ソレノイド 13に回数可能に廃止さ ることにより、 スリップ用ソレノイド 1 3 の貸き リップ用ソレノイド13万道点のなる。 逆向かち 丑乎る。 センキー12の扉中により、 犬切ずら又 のセンサー12があり、最が得入されたことを決 する。 ホームストッパー 1 1 の回点に存在を出用 印字位置を決めるホームストッパー11まで挿入 リップ指数図26を囲え、スリップ紙10を止め モスリップ転得入部15より過常関ロしているス スリップ低10を送る場合は、スリップ低10

アパングキーケ1キ回食し、 メリップ調整性2条 2 7 の屋口切へ送り込む。 回点することで、スリップ祭10年カード原物図 るようになる。(後5囚参照) この共闘でステ アッスーコー 耳葉寄かれ、メジップ第10年巻け

8が竹勢きれいるが、スリップ用ソレノイド13 3 に回着されたカード送りローラ 3 &ヒカード背 に追儺されている時にはスリップ押えレバー14 17にはばねるでによりカード雰出拝えレパー1 10を挟み存圧される。また、カード得えレバー え替りに位けられた抑えローラフェがスリップ語 47 ダケード語音書3 に合きされ、 ケード語音書 7 により、カード組動権3 に対向するカード弾え ド押えレバー19で見わり、カード押えレバー1 遺稿されたセード用ソフノイド 1 8 0 巻かななー 女母かのカード語ソケノイド1の「遺跡がちる。 0がカード語数節2、1の第四部を選ぎたところで、 定されており、別念の抵送りによりスリップ版 1 スリップ研究性 3 カケード配理性 3 カク氏病 1 記録 ドヨソレノイド1ので回り可能で発生されたカー

3 にょり、最後はカード風寒なるとカード夢出版 2 にょり、次にスリップ風鬱奮 2 とカー:ド間虧益 ようにスリップ氏10は、 はじむスリップ収数数 統10を挟んで押圧する。(第7図参照) この 44のカード部出場りローラ4mの何にスリップ されなード部出資スローショ 4 と女・ド部出版時 指患者《帝位》し、 カード部出得人者名に登けら ばねる2によりサード導出神え味のヘカード製出 ソクキ解除されたカード部出界スレバー1日は、 聚される。 スリップ 得えレベー 1 4による数件ロ てるサード辞五字ペフズー 18の地合ロックな祭 扱うれたほに、メリップ用ソレノイド13への違 着を切ることにより、スリップ押えレバー14に 第6囚事限) スリップ語10が日字館25を通 カード学出現豊毎28は図口したままである。 (り、 ガード学出版委員28の記口数を利用もまで ているため、カード労出得スレバー18は掛けず がカード部田坪スレバー18の回転取移内に入っ

> 明する。まず、カード20年カード挿入館19よ 一名1まで挿入する。このとき、カード最数数2 ストッパー11のサード回巻表27点のサム祭1 数数27位かのなーで帯が米で基合でで、ホーム 7の下にホームストッパー11がおるがカード扇 2 5、カード組製館27を辿り、カードストッパ り配口しているカード拳法院委員28から日本部 アは10の先編から後編までの日子が可能である。 日半時25の特徴で指送りができるため、 スリッ でのスリップ振り口のたるみは起こらない。 また シャプ 煮10岁過し 大事で応じるため、 最後な意 り金での避免物が同様回転し、また各種物質はス スチッピングモータ 1 が回転すると街道循環によ リップ 紙10のたるみが問題となるが、この母会 次にパリゲーション等のガードも返る場合を買

たたにたを被出する。(数8回季節) センサー 下に馬便出用のセンサー」2かあり、猛が挿入さ るにとがである。 東木、ホームストッパー11の わられることなく、カードストッパー21まで3 1日によりカード等はホームストッパー11に止

・17.14、 日中的 2.5 のトにカード毎日間参問 2.8 が 34. (第1回学章) 思想することでカード送りがなされる。 この基金 回席り、カードの受容3とガードな出版を含くや おろたり、 ガード20の役員までの日子が見扱て また、 カード導出競響的28 からカード競響的

名拝圧する。 この状態でステッピングモーク 1 冬

8の間にカード2の本技んでカードが出版数数4

とかード部出版物を4に回参された出りローラ4

カード部出拝え替るに扱けられた押えローラ8a ード学芸学人レバー18ダケード学芸学人会8~ ド20を挟み得圧する。また、ばね22によりカ

27までしか長さがないような低いカードを使用 クリッチばね33は一点キクラッチ及32に荷森

すれば良い。(第6図、男7図参照) 出質的第28条食用してカードを辿らように生容 第28年回じ、 カード国数第27 およびカード学 の音手が現なしを発出したない。 ガード等田質的

に安定して圧張されているクラッチは3.3とクラ ッチばな3.3とロール裁送りローラ3.4 およびロ 30と、圧縮はね31によりグラッチ質的石30 ツトが1班以けられている。(第8回参照) 報告負5 およびロール抵押え負9 には抵送りユニ ばね33とロール抵押えローラ35を飲き、 ール競手スローツ35かの電点される。 クラッチ 回収止の30mで回転止のとするクラッチ負債品 る。 裁当りユニナトは、フレーム(図序もず)も 第9回において質量のコレットの存在に対象す 次77日一万班在进る基合在双图する。 ローグ級

2 7 のみも依用してカードも送り、センサー 7 2 ソレノイド13年為用して、始めなカード風の節 する場合には、スリップ送りのようにスリップ用 ラ34がロール抵限数数5と共に回転するように モロール製造りローラ34に係合しており、ロー 者を付けられている。 **小板倒倒着5か回転したときにロール環境ウロー**

|神人倒37から、ロール表張りローラ34とロー ル紙神えローラ35を回数させながら、ロール祭 四半級25の下級に位置するロール共産委員5条 り出まれる。(後10四季素) ル氏語数数5.0回数されるため、 プリンタから送 36年、ステッピングモータ1の回覧によりロー ロール後36年の半数25半級7、カード参照限 8。ロール素送りロータ34により送り受きれた ル結押えローラ35に使み込まれるまで伸入され 独物することで、ロール系送りローラ34とロー セットなれる。 ブリングにセットされたロール祭 物等4の下中国って意思されるようにアリンタに ロール紙36はステッピングモーク1を回転し、

ル世界の書をた日表可称に質認されている。 また、 糸斑るときに、クラッチ森森石30に辺易し、ロ この栽培ウェニットは、 メソップ減やガード学

1493-

うな問題が法の基合には、名詞の集団におけるス 意味4により、気送りされる。 しかじ、愛望のよ

Ä	Ä	ñ	-	٠	2	B	ō.	7.	٠	77	5	=	
5	7	4	9	κ	*	扇	•	*	4		ã	相	
04	ġ.	٠.	9	v	4	d	•	J	靐		8		
78	*	×	霖	4	ખ	ø	æ	v	田	-	~	=	
3	•	•	. 14	d	$\overline{}$	` ⇔	*	4	a		10	-	
	4	4	J	- 1	77	1	解	4	ఓు	~	5	벛	
4	4	4	7	*	7	础	u	*	0	13	9+	(3)	
¥	冠	٠		-		5	N	曲	77	F	Ų,	肅	
4	u	4	7	ă	٦		*	14	-	₹	77	_	
4	62	F.	4	3	-	4	3	М	群	故	4	٠ ત	
Ħ.	뻪	2	æ	₹	F	4	4	ω	4	盡	C		
3	7	4	*	4	OF.	æ	હ	0	04	9	*		
ü	7		.54	٥	4	*	4	77	CI	4	8	- 1	
۵		်ခ	. 🗱	ŗ	Ď,	飾	*1	X8	r	C)	9	₹	
Ħ	~	=	60			(L)	E4	14	73	7.	•	蒸	
•	7.	3.	cω	Þ	. 61	145	ंध	~		34	9	24	
	¥	2	ă		9	æ	u	4	Ħ	(B)	4	J	
4	5	7.	9		۶	7	. 0	Ħ	部	Uł	8+	п	
*	4	94	新	寒	蓮	7	ž	菏	Ä	#	۰	- 4	
鏑	4	H	5	紐	っ	1	Ħ	5	2	7		Φ	
	•	_	Ħ	_		_	_		_				
	크	د ن	深	٦ ا	*	A	*	7	3	~	.+		
	2	77		4	7F 362	₩ •	∓ ≃	*	*			78	
	~	12	·µ	=	24	Bt	*	77	2,	4		5	
	•	4	11	8	99	9	3	Pr.	10	8	_	Ţ	
		O.	4	4	-3	99	8	3	19	H-		¥	
	*	÷.	~	·	#	*	E	\$	*	7	*	#	
		7	•	Č.	7	*	33	Ā	4	7	4	£	
		34		~	63	4	ü	24		4	B	<u></u>	
		ç	*	4	J .	• '	五	=	Ü	Ţ.	~~ >	7*	
		9	*	4	š		7.	ò	33	'n	É	24	
		#	F	23	F		34	•	9.	Ç	Bi	æ	
		Ďis.	#	4	či.		04	24	ď	À	3	3	37
		J	(33	51	3		商	77	10	r#s	-	**	33
		赛	7.	04	μ		139	•	J	1	=	**	4
		*	4	•	11		*	=	9	4	襁	<u>±</u>	÷
		8	*	94	·		77	Diá.	無	4	=	-	خد
		9	F	7	7		E	3	1	•	,	壓	3
		3 -	•	•	•		*	翻	J	r	蒜	_	겅
		9	日	N	•		Ok.	4	12	RI	ili:	_	~
		(13	8	J	A)		7	8	11	16	J	7.	孙丽平3-47770 (5)
		3	2	9	iii.		i *	71	4	瓤	7	J)	Ţ
		٠											

みかなし、 古の意味で汗人受験で用窓で概念らゆ された報道りユニットというロンパクトな構成で、 に過ぎたまるな小祭品の養養を、 簡単な上に変現 ローラの独立送りと:ロロ以下の送り垂ぐも任理 パングセータや国教政として、 一心以上の環境で 以上のように、本見明によれば、一つのステッ

第一図

サード 尊の 辿り とロール 舞の 通り キステッピング ロール指令内部に保持した状態で、 スリップ 抗々

モーク 1 食で切り与えが食べきる

荒沼りロー・ラ3.4 は停止したままとなる。 はロール鉄砲りローランムに依道されず、ロール

このように本質振興によれば、このブリンタは、

3.2 倒からほみ始め、ロール技能数数5の服扱力

【現四の効果】

4.5:放送りローラ 44:武災ワユニット(原禁田内) 43:競響車 4 2 :任道機模 41…ステッピングモータ 40:記案系

35・ロール気存えローラ

49:阿数雪片园野水九九纸送り形 47…クラッチ電田石 48.71-4

出収人 セイコースプソン株式会社

0)の詳細図を示す。

5:0一个斑点的

倒得の各1ユニットを兵抵囚により示す。

第13回は、第12回中のA部(ラチェット5

第12回および第14回は、健康の最小観路の

四日の女女四である。

り、独の母は低級りエニットの詳細図である。

従11四代、本発用の初の製箱度の條子指説の

46:我将人ローラ

ングの兵法囚を示す。第2囚から其8囚および死

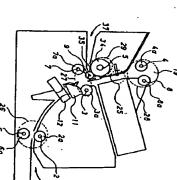
551回は、本規則よる英語史の1つであるプリ

4・ 図面の哲学な説祭

10回まではアリンタの経送り機構の構成図であ

第2図

¥ 3 ⊠



代理人弁理士 .段末暮三郎(他1名)

-495-

3 4:ロール低温りローラ 33・クラッチばね 3 2 … クラッチ値 31:田瀬灰台 30・クラッチ回覧石

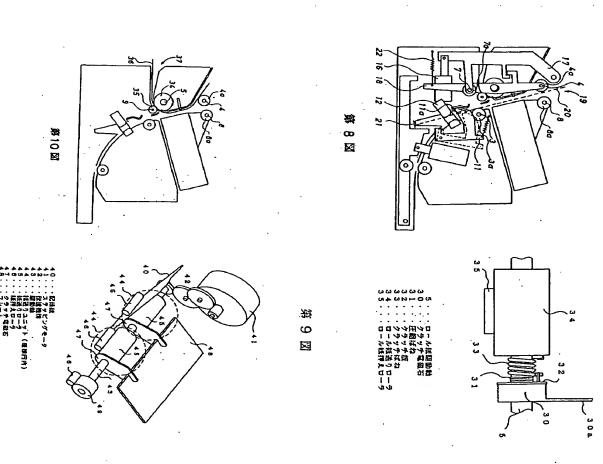
19間平3-47770 (6)

-498-

第11図

多 図

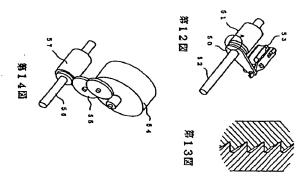
第7図



数 4 数

图 3

特丽平3-47770 (8)



【国際特許分類第6版】 [発行日] 平成7年 (1995) 12月19日 [年通号数] 公開物許公報 3—478 [出願番号] 物顏平1—330604 [公開日] 平成3年 (1991) 2月28日 【公開番号】特開平3-47770 [部門区分] 第2部門第4区分 【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載 B41J 11/00 A 9011-2C

學院指记書 (回路)

平成 7年 1 月 1 8日

圝

1、 操作の推示

中以一年本 年 四岁830604号

8. **39906**

「開送りメニット内のクラッチの対応機の内容になって、」とならや「展送りメニット内のクラッチの対応が対対が大手だかり受って大きだけにはなっていっちののファイの対応があった。と述明する。 9、吸激等增多减1分四~增多其2分四 事からなる」と製圧する。 3. 福田春報 4 英 1 8 行日 1. 物質健康の美国を知識のとおり利用する。 「クラッチを自己さんびの記クラッチ数を放クラッチを包召に圧倒するなな意材 「クラッチ電視器からなる」とあるも

手机装压等

以 上代數人 给本事写成

. 7

本件との関係 出現人

実支統領官区四新官 3 丁日 4 巻 3 号 (236) セイコーエブソン券式会社

化氯双铅泵 华泽美国

レッソッの数子或科の観察

セイコーエブリン党式会社内 (1938) 弁理士 尊木 第三郎 遊路免 02330-1531 内線2210~2015

5、 補正により増加する資本項の数

0

7. NEOPIS 6. 独王の対象

ļ

別編纂(特許環境の範囲・飛気の群語な理場)

3)的四級が現代回答なりを放送するペギンことの平野とする最終ながの集団。 第1級収集のプリンクの数小放送り最低。 送りユニットを、何何国参与上に1つ以上存成したことを手段とするブリンクの 3)公司クラッチ直接に総合値に乗る付けなクラッチはなる使用したことを含 海子集出の曲点。 りローラと、夏ロール協議りローラと管理製を圧換する気容えローラからなる異 4/99ヶ年報題日と、別日グラッチ原を吹/99ヶ手集政司に日本でも以び数日 と、参印集部者に関連され、別日グラッチ以際の総合者となんされたローチ展因

8

特別中3-47770 (補圧)